

## ROTEIRO ( 2 ) DE ESTUDO QUÍMICA – LIVRO 1 – PÁGINAS 71 Á 127

**ATENÇÃO! ESSE ROTEIRO NÃO É O ÚNICO ASSUNTO DA PROVA, É NECESSÁRIO LER AS RESPECTIVAS PÁGINAS E AS ATIVIDADES NELAS CONTIDAS.**

Vídeo sugerido na página 103 da apostila volume 1 – Fermentação  
<https://www.youtube.com/watch?v=AvZJki41XMY>

- 1) Qual o processo utilizado para obtenção da cal viva ( $\text{CaCO}$ )?
  - a) ( ) Destilação do calcário
  - b) ( ) Aquecimento do calcário
  - c) ( ) Filtração do calcário
  - d) ( ) Hidratação do calcário
  
- 2) A cal é um produto muito utilizado pela população, em alguns setores. Em qual dos setores a seguir é mais consumida?
  - a) ( ) O Tratamento de água
  - b) ( ) Produção de açúcar
  - c) ( ) Produção de celulose
  - d) ( ) Construção civil
  
- 3) Por que a cal viva perde suas propriedades com o tempo?
  - a) ( ) É higroscópica e absorve a umidade do ar
  - b) ( ) É higroscópica e elimina sua umidade no ambiente
  - c) ( ) Precisa ser reservada em local quente
  - d) ( ) Precisa ser reservado em lugar frio
  
- 4) Em uma reação exotérmica espontânea sabemos que:
  - a) ( ) As energias se anulam
  - b) ( ) As massas são iguais
  - c) ( ) Não ocorre alteração de energia
  - d) ( ) Há liberação de energia
  
- 5) Se na combustão de 1mol de propano foi liberado 2220KJ de energia, qual a energia liberada na combustão de 5mols desse mesmo gás?
  - a) ( ) 2220KJ
  - b) ( ) 11100KJ
  - c) ( ) 444KJ
  - d) ( ) 225KJ

- 6) O que é necessário para que ocorra a fermentação do caldo de cana?
- que o caldo de cana seja quente
  - Que o caldo de cana contenha açúcar
  - Que esteja em movimento constante
  - A presença de leveduras
- 7) Observe a tabela periódica atual, e assinale a alternativa correta abaixo:
- O carbono está no nível 1 e família 4 A.
  - O alumínio está no nível 2 e família 3 A.
  - O cálcio está no nível 4 e família 2 B.
  - O sódio está no nível 3 e família 1 A.
- 8) Calcule a massa molecular dos elementos químicos abaixo:  
(Obs.: os valores de cada átomo encontram-se na tabela periódica, sendo:  $z$  = número atômico e  $A$  = número de massa).
- $\text{SO}_2 =$  \_\_\_\_\_
  - $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11} =$  \_\_\_\_\_
  - $\text{H}_2\text{SO}_2 =$  \_\_\_\_\_
  - $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 =$  \_\_\_\_\_
- 9) Identifique os elementos abaixo como metal, não metal ou gases nobres.
- Arsênio = \_\_\_\_\_
  - Selênio = \_\_\_\_\_
  - Argônio = \_\_\_\_\_
  - Cloro \_\_\_\_\_
  - Lítio \_\_\_\_\_
  - Ferro \_\_\_\_\_
  - Carbono \_\_\_\_\_
  - Neônio \_\_\_\_\_
  - Alumínio \_\_\_\_\_
  - Potássio \_\_\_\_\_
- 10) Encontre na tabela periódica os valores dos números atômicos, símbolo e nome de cada elemento abaixo:
- Família 1 A, 2º nível = \_\_\_\_\_
  - Família 4 A, 4º nível = \_\_\_\_\_
  - Família 7 A, 6º nível = \_\_\_\_\_
  - Família 2 B, 5º nível = \_\_\_\_\_
  - Família 3 B, 4º nível = \_\_\_\_\_
  - Família 8 A, 1º nível = \_\_\_\_\_